

COMPONENTES, EQUIPOS Y SISTEMAS DE

# AUTOMÁTICA & ROBÓTICA

MULTISECTORIAL

Nº 391 - Noviembre 2021

## La revolución industrial

Soluciones de automatización económica



Contactar 

**igus**  
plastics for longer life®



## Ecosistema MATCH

- + Un sistema para robots de peso ligero, cobots y robots convencionales
- + Cambio automático en el dispositivo
- + Cambio manual con la función Easy Click
- + Gran diversidad de efectores finales
- + Larga vida útil, también en el funcionamiento continuo automatizado
- + Compatibilidad y flexibilidad: las principales tecnologías para manipulación (pinzas de vacío y mecánicas) combinadas

**THE KNOW-HOW FACTORY**



**CUALQUIER ROBOT.  
CUALQUIER PINZA.  
CUALQUIER  
EFECTOR FINAL.**



**MATCH**

### Soluciones de automatización económica

Hoy en día, existe una gran demanda por parte de las pymes de productos de automatización a un bajo coste.

Siguiendo nuestro lema «hacer más con menos» hemos ampliado la gama de productos de automatización económica con numerosas soluciones nuevas. Tenemos soluciones personalizadas, altamente flexibles y modulares, descubre todas las novedades en nuestra web: [www.igus.es](http://www.igus.es)

Tel.: +34 936 473 950

[www.igus.es](http://www.igus.es)



### EL ACOMPAÑAMIENTO, CLAVE PARA EL SALTO TECNOLÓGICO DE LAS PYMES

[Contactar](#)



*Adolfo Ibáñez*  
Robotics Sales Manager  
SUMCAB • BU Robotics

Por defecto, tendemos a poner el foco de forma genérica en la automatización y digitalización de “las grandes ligas”, interesantes megaproyectos que cuentan con todos los activos necesarios, tanto materiales como de recursos humanos, para desarrollarse con éxito. Sin embargo, en el contexto actual encontramos a su vez un ecosistema muy amplio de pequeñas y medianas empresas que apuestan fuerte por proyectos innovadores. Por ejemplo, actuaciones de mejora que contribuyen a asimilar los altibajos que genera el mercado, integrando nuevas líneas productivas caracterizadas por su versatilidad a la hora de conformar diversos productos, aportando mejoras de calidad y contribuyendo a una optimización de costes.

Las dificultades actuales en la cadena de suministro son el combustible ideal para alimentar la necesidad de reconver-

tirse rápidamente y poner en marcha nuevas alternativas productivas. A diferencia de las grandes corporaciones, es habitual que la pequeña empresa no cuente con departamentos propios de ingeniería necesarios para el desarrollo y puesta en marcha de los proyectos. Es ahí cuando resulta crucial poder contar con el partner adecuado para alcanzar el éxito en su despliegue e implementación. Cada vez son más las ingenierías e integradores que ofrecen soluciones “llave en mano” con la finalidad de poder acompañar a las diferentes compañías en todo el proceso, desde la parte de estudio o definición hasta la parte de ejecución, aportando un punto de vista más objetivo, y en ocasiones determinante, dada la gran experiencia que acumulan.

Desde Sumcab Robotics acompañamos tanto al cliente final como al resto de actores implicados en cada propuesta, compartiendo experticia en automatización y robótica, tanto a nivel local desde nuestro centro de producción e investigación en San Pol de Mar (España), como desde nuestra sede en Pfedelbach (Alemania) con un objetivo claro, la satisfacción del cliente. El estudio de nuevos proyectos, la búsqueda continua de nuevas soluciones en cables y sistemas, sumado a la experiencia de nuestros departamentos de ingeniería e instalación, contribuyen a la innovación y crecimiento de nuestros clientes.

#### Delegación: Madrid

Av. Sur del Aeropuerto de Barajas, 38  
Centro de Negocios Eisenhower,  
edificio 4, planta 2, local 4 • 28042 Madrid  
Tel. 91 329 14 31 • [automatica@ptp.es](mailto:automatica@ptp.es)

#### Delegación: Valladolid

Paseo Arco del Ladrillo, 90  
1er piso, oficina 2ªA  
47008 Valladolid  
Tel. 983 477 201

#### Coordinación editorial:

Araceli Sosa  
D.L.: M-8.570/1989  
ISSN Revista: 1135-4720  
Grupo Nova Ágora

## Indicadores de panel

**SE PRESENTA EN VERSIÓN ANALÓGICA Y VERSIÓN DIGITAL CON UNA PANTALLA TÁCTIL GRÁFICA MULTICOLOR**

Garma Electrónica de la mano de su representada Red Lion presenta la generación de medidores de panel, el PM-50.

- Versión analógica, entradas proceso, tensión DC, corriente DC, resistencia y temperatura.
- Versión digital, entrada de pulsos.

El PM-50 tiene una pantalla táctil gráfica multicolor y está disponible en dos tamaños de 3,5" y 4,3". Gracias a esta pantalla táctil el usuario puede cambiar rápidamente el visionado de datos: monitorizando el proceso o accediendo al históricos de datos.

A la conectividad vía cable Ethernet y Modbus, Red Lion ha añadido la inalámbrica, Wi-Fi.

Esto permite monitorizar todas los datos desde un Smartphone gracias a la aplicación PM-50, disponible en Google Play o Apple Store, facilitando de esta forma un flujo constante de información sin necesidad de moverse hasta el panel, ahorrando en tiempo y desplazamientos innecesarios. El PM-50 está diseñado para trabajar en áreas peligrosas, dispone de protección frontal IP65/NEMA 4x.

El PM-50, con su innovadora pantalla gráfica, permite procesos más eficientes, mejora el tiempo de actividad y reduce los costos operativos.

El PM-50 es sencillo de instalar, programar y ampliar. Es el sustituto natural de los indicadores de panel de 1/8 o 1/16.

Cuenta con un sistema de guiado para la programación, ya sea a través de app, web browser o teclado.

Los módulos adicionales permiten dotar al indicador de comunicación Ethernet (100m) o alimentación AC.



**GARMA ELECTRÓNICA, S.L.**

Tel.: +34--943291102

[www.garmas.com](http://www.garmas.com) [Contactar](#)

## Acoplamientos de disco

**PARA SISTEMAS DE PRUEBA, MEDICIÓN E INSPECCIÓN**



Los beneficios principales de los acoplamientos de disco sin juego de Ruland son el elevado par transmisible, la gran rigidez torsional y la capacidad de compensar todas las formas de desalineación del eje. Estas características los convierten en componentes muy adecuados para las exigencias de los sistemas de prueba, medición e inspección. Los acoplamientos de disco están disponibles en versión simple o doble.

Los acoplamientos de disco consisten en dos mazas de aluminio anodizado y varios discos planos (láminas) de acero inoxidable. En los acoplamientos de disco simple el disco se encuentra fijado directamente en las mazas. Gracias a su diseño con distancias cortas, son la solución ideal para aplicaciones que requieren dimensiones de montaje compactas. No son adecuados para compensar desalineaciones paralelas.

Al utilizar un acoplamiento de disco simple, los diseñadores deben tener en cuenta también una solución para alojar una posible desalineación paralela. Los acoplamientos de disco doble poseen un elemento espaciador de aluminio anodizado para transmitir pares elevados o de acetileno para fines de aislamiento eléctrico.

**DANEEL MECHATRONICS**

Tel.: +34--647467144

[www.daneel-mechatronics.com](http://www.daneel-mechatronics.com) [Contactar](#)

## Robots delta

**AUMENTAN LA CAPACIDAD DE PREPARACIÓN Y EMBALAJE DE GRAN CARGA EN UN 35% MÁS DE VELOCIDAD Y UN 45% MÁS DE VOLUMEN DE TRABAJO**

Los robots delta IRB390 FlexPacker crean una combinación única que aumenta la capacidad de preparación y embalaje de gran carga en un 35% más de velocidad y un 45% más de volumen de trabajo, con tiempos de ciclo cortos y precisión exacta.



El IRB390 FlexPacker es el innovador robot delta que permite cambios de transición rápidos que acompañan al crecimiento de la producción de bajo volumen y alta mezcla para responder a la revolución de las nuevas demandas de los consumidores. La alta carga de 15 kg y el amplio rango de trabajo del IRB 390 permiten la selección de múltiples productos, lo que amplía la gama de productos que se pueden manipular y ofrece un mayor rendimiento por robot. La variante con un quinto eje ofrece una mayor destreza y flexibilidad que los robots de 4 ejes equivalentes, incluida la capacidad de orientar cajas y paquetes verticalmente, al tiempo que alcanza velocidades más altas que las unidades de 6 ejes.

Incrementan la productividad y trabajan a la perfección con el PickMaster Twin, el software robótico de ABB para aplicaciones de selección y embalaje de flujo aleatorio guiadas por visión, lo que permite la construcción de estaciones de embalaje simuladas para optimizar el proceso de selección.

**ABB (DIV. ROBOTICS) ASEA BROWN BOVERI, S.A.**

Tel.: +34--937288700

[new.abb.com/products/robotics/es](http://new.abb.com/products/robotics/es) [Contactar](#)

## Máquinas para limpieza, lavado, desengrase, secado y protección superficial

### DE TODO TIPO DE PIEZAS INDUSTRIALES

Las tecnologías de lavado y tratamientos superficiales en base a agua, con detergentes están adaptadas para cada tipo de suciedad. Están orientadas a solucionar los problemas específicos para la limpieza de todo tipo de piezas bien sean de decoletaje, mecanizadas, forjadas, estampadas, pequeñas o grandes, con formas simples o complejas con altos niveles de impurezas, polvo, grasas taladrinas aceites, virutas, resinas, desmoldeantes, etc.

Lavadoras industriales de tambor tipo "LCT": están diseñadas para el lavado, desengrase, fosfado, pasivado y secado de todo tipo de piezas a granel y en continuo.

Cubas para desengrase y lavado industrial tipo "LIC": los diversos tratamientos se pueden realizar en manual o automático y están preparadas para trabajar en frío o en caliente.

La variante "LIC-A" incorpora un ascensor para realizar ciclos automáticos robotizados, para que se pueda realizar movimientos continuos de agitación. Desengrase, lavado y secado en máquinas rotativas tipo "LCR": previstas para trabajar en célula, disponen de una plataforma circular rotativa en donde se colocan las piezas a desengrasar, una vez iniciado el ciclo son chorreadas a corta distancia con una solución desengrasante proyectada a presión.

Lavadoras universales tipo "LIH": operan por aspersión, se fabrican en dos versiones, una con sistema de duchas fijas y otra con duchas móviles para los casos en que la suciedad presente gran cantidad de partículas sólidas y grasas o cuando la geometría de las piezas sea muy irregular.



**BAUTERMIC, S.A.**

Tel.: +34-933711558

[www.bautermic.com](http://www.bautermic.com)

## SAFETY CAN BE EASY

### SISTEMA CONFIGURABLE DE SEGURIDAD samos® PRO COMPACT

- + COMPACTO
- + MODULAR
- + COMUNICACIÓN INTEGRADA

**Contactar**

**Wieland Electric S.L.U.**  
 Tel. +34 932 523 820  
[industry.es@wieland-electric.com](mailto:industry.es@wieland-electric.com)  
[www.wieland-electric.es](http://www.wieland-electric.es)

## Conectores circulares

### PARA APLICACIONES DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

RS Components ha anunciado la disponibilidad en su página web de toda una serie de conectores circulares fabricados por Conec Elektronische Bauelemente GmbH, que forma parte del Grupo Amphenol.



Con clavijas de contacto de 0,8 mm de diámetro, la gama de CONEC de conectores circulares M8x1 con código D, altamente compactos, está totalmente optimizada para aplicaciones de automatización industrial. Estos conectores ofrecen a los ingenieros todos los elementos necesarios para cumplir la norma ISO11801 Clase D para transmisiones de señales de hasta 100 Mbit/s (Fast Ethernet). Adecuados para una gran variedad de aplicaciones de comunicación basadas en Ethernet, como interfaces industriales y unidades de control y regulación, así como aplicaciones basadas en sensores, cámaras y robótica, los dispositivos solo precisan un pequeño espacio de instalación. Las principales características de los conectores incluyen diferentes opciones de montaje y conexión en el lado del dispositivo, señal de alimentación y datos en un solo par de datos y apantallamiento continuo.

**RS COMPONENTS**

Tel.: +34-902100711

[es.rs-online.com](http://es.rs-online.com)



## Microbrocas

### DESEÑADAS ESPECÍFICAMENTE PARA MECANIZADO DE PRECISIÓN

Sandvik Coromant, empresa de referencia en ofrecer soluciones de mecanizado, presenta dos gamas de microbrocas, diseñadas específicamente para mecanizado de precisión. La broca CoroDrill 462 con la geometría -XM y la broca CoroDrill 862 con la geometría -GM son perfectas para aquellas industrias que exigen mecanizar piezas pequeñas como las industrias médica, automovilística, electrónica y aeroespacial. Diseñadas para cubrir una variedad de materiales, las brocas ofrecen un rendimiento fiable cuando la precisión es indispensable.

Las brocas CoroDrill 462 y 862 son la siguiente generación de microbrocas de Sandvik Coromant. Disponibles en geometrías para ofrecer una mayor variedad de diámetros y longitudes de corte.

Las brocas han sido adaptadas específicamente para superar los retos del microtaladrado. Al igual que en las aplicaciones a gran escala, disponer de refrigerante de calidad para evacuar las virutas de forma efectiva al taladrar agujeros profundos con micro-herramientas es crítico. Tanto CoroDrill 462 como 862 son capaces de taladrar fácilmente a profundidades de hasta nueve veces el diámetro (xD) al usar refrigerante exterior, y también hay disponible una opción de refrigerante a través para taladrar diámetros de 1 mm en adelante de hasta 16xD.

#### SANDVIK COROMANT IBÉRICA

Tel.: +34--916605100

[www.sandvik.coromant.com/es-es/pages/default.aspx](http://www.sandvik.coromant.com/es-es/pages/default.aspx) [Contactar](#)

## Kit de pinzas de sujeción

### DE FÁCIL MONTAJE Y COMPATIBLES CON LOS BRAZOS ROBÓTICOS UR

Festo, proveedor de componentes y soluciones de automatización industrial y formación tecnológica, y Universal Robots, empresa referente en la fabricación de robots colaborativos, se han unido para lanzar al mercado un conjunto modular de pinzas de sujeción de fácil montaje y compatibles con los brazos robóticos UR.



El kit de pinzas de sujeción está compuesto por tres modelos distintos, tanto paralela como por compresión y succión de vacío: la pinza eléctrica estándar EHPs, la pinza adaptativa DHEF y el generador de vacío OVEL. Con las tres pinzas, se pueden cubrir todas las necesidades de pick & place de un proceso productivo automatizado.

Entre las principales ventajas que presentan las pinzas de sujeción de Festo, destaca el "Plug and work", un software ideado específicamente para conectar de forma eléctrica y mecánica este accesorio con los brazos robóticos. Además, para lograr una puesta en funcionamiento rápida y sencilla, con una operación fiable y una programación fácil, el kit cuenta con un Plug-in propio.

#### FESTO AUTOMATION, S.A.U.

Tel.: +34--932616400

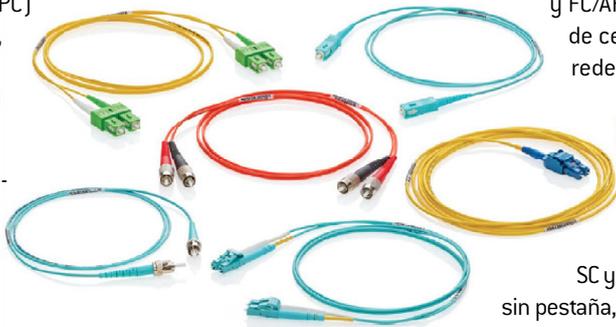
[www.festo.es](http://www.festo.es) [Contactar](#)

## Latiguillos y pigtaills de fibra óptica con múltiples configuraciones

### MODELOS QUE SATISFACEN LAS NECESIDADES DE INTERCONEXIÓN DE REDES CON SISTEMAS DE CABLEADO ESTRUCTURADO

Cmatic, S.L. anuncia la disponibilidad de los latiguillos y pigtaills de fibra óptica de Leviton para tareas de interconexión de redes con sistemas de cableado estructurado en múltiples entornos. Las innovaciones incluyen las familias Fiber Patchcord (VPC) y Fiber Patch Cord Low Loss (LPC) de latiguillos y Pigtail Kit (VPK), Single Pigtail (VPS), Pigtail Kit Low Loss (LPK) y Single Pigtail Low Loss (LPS) de pigtaills.

Testados para cumplir los requisitos de pérdidas de inserción y retorno, los latiguillos y los pigtaills se suministran en longitudes de 1, 2, 3, 5 y 10 metros y existe la posibilidad de solicitar a CMATIC modelos a medida con longitudes, colores y parámetros personalizados. Los productos de fibra óptica superan la normativa RoHS y los estándares ANSI/TIA-568.3-D, ISO/IEC 11801-1, ANSI/TIA-598-D y FOCIS, entre otros muchos.



Latiguillos: disponibles en configuraciones simplex, duplex y pigtail, los latiguillos VPC y LPC ofrecen diversas opciones de fibra (OS2, OM1, OM3 y OM4), cubierta (LSHF y HFFR-LS) y conector (LC, LC Uniboot, LC/APC, SC, SC/APC, ST, FC y FC/APC) para adecuarse a las necesidades de centros de datos, CATV de banda ancha, redes ópticas pasivas (PON), multiplexación WDM y DWDM, FTTH y servicios de voz en redes metropolitanas y de acceso ATM y SONET.

Pigtaills: los pigtaills se presentan con conectores y adaptadores de fibra LC, SC y ST, incluyendo adaptadores LC y SC con y sin pestaña, una gama completa de colores y fundas de cerámica de circonio.

#### CMATIC, S.L. - CONECTIVIDAD MATERIALES Y COMPONENTES PARA INSTALADORES

Tel.: +34--916726508

[www.cmatic.net](http://www.cmatic.net) [Contactar](#)

## Sistemas de bus inteligente

**INTEGRAN TODOS LOS SISTEMAS DE ILUMINACIÓN DE EDIFICIOS Y HOGARES INTELIGENTES Y COMBINAN EL CONTROL EN UN SISTEMA DE AUTOMATIZACIÓN**



Un sistema de bus inteligente mejora las características de un edificio o del hogar en aspectos de seguridad, costes de servicio, flexibilidad en el uso y eficiencia energética, y en especial el confort. Existen diferentes

protocolos de comunicación, siendo los estándar DALI-DALI2 y KNX unos de los más utilizados y valorados en el mercado de sistemas de control de edificios.

El estilo de vida ha cambiado y las instalaciones eléctricas en la mayoría de los edificios necesitan una adaptación. La clave de un edificio "inteligente" es la instalación de sensores y actuadores intercomunicados entre sí. Para ello hay varias opciones.

- Opción convencional: instalación con cableado en forma de estrella. Es decir, todas las tomas de corriente, puntos de luz

y demás elementos deben cablearse individualmente a un cuadro eléctrico centralizado. En viviendas pequeñas puede ser una solución aceptable.

- Tecnología de bus (DALI-DALI2 / KNX): una solución mucho más adecuada consiste en interconectar todos los sensores y actuadores mediante un "cable de comunicación", que debe tener la capacidad de intercambiar información entre los elementos conectados. De esta forma, cada dispositivo puede comunicarse con cualquier otro de una manera sencilla.

Electrónica Olfer presenta dos productos que ha desarrollado su proveedor Mean Well para la adaptación presente y futura de los edificios y hogares. Son los modelos de la serie DLC-02:

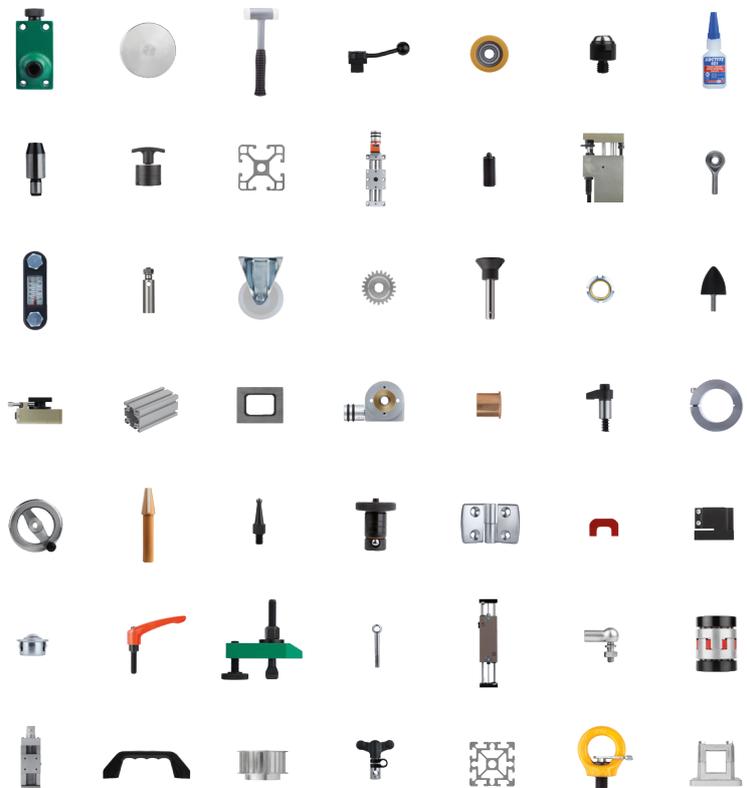
- DLC-02: controlador multi-maestro DALI/DALI2
- DLC-02-KN: gateway KNX-DALI/DALI2

**ELECTRÓNICA OLFER, S.L.**

Tel.: +34--914840850

[www.olferr.com](http://www.olferr.com) [Contactar](#)

## MÁS DE 60.000 PIEZAS ESTANDARIZADAS



Descubra nuestro catálogo de productos: **THE BIG GREEN BOOK**

- Amplia gama para todos los diseñadores que realizan sus ideas de manera rápida y eficiente.
- Piezas estandarizadas y elementos de mando de un solo proveedor, sencilla y fácil introducción de pedido con entrega inmediata.
- Diseño rápido sin plano y configuración gracias a nuestros datos CAD gratuitos – disponibles en el Apple App Store y en Google Play.
- Máxima calidad alemana.



info@norelem.es · [www.norelem.es](http://www.norelem.es)

[Contactar](#)

## Abrazaderas de tubo en tecnopolímero

**ALTA RESISTENCIA MECÁNICA, LIGEREZA Y DISEÑO ESTUDIADO PARA UNA CAPACIDAD DE LIMPIEZA MÁXIMA**



La solución de Elesa+Ganter para crear estructuras y equipos para la manipulación de materiales de manera sencilla y flexible en diversos sectores industriales incluye: bases, abrazaderas con placa de montaje, tubos, abrazaderas en forma de T y de dos vías en tecnopolímero de base poliamídica reforzado, disponibles en negro o gris para combinar mejor con el color natural del aluminio.

Las abrazaderas de tubo presentan todas las características principales del material plástico y permiten que las estructuras sean flexibles y modulares: pueden desmontarse y modificarse en cualquier momento y montarse en otro lugar.

Características principales de las abrazaderas de tubo:

- Tecnopolímero y acero inoxidable AISI 304 para una mayor resistencia a agentes corrosivos y para aplicaciones al aire libre.
- Limpieza sencilla gracias a un diseño sin esquinas ni bordes con superficie lisa.
- Disponibles en negro o gris para combinar mejor con el color natural del aluminio.
- Uniones articuladas para adaptar la estructura a todas las inclinaciones requeridas.
- Resistencia a la rotación y extracción del tubo garantizadas con el par de apriete.
- Disponibles en dos tamaños y con casquillos reductores para ofrecer compatibilidad con los tubos comerciales (tolerancia del diámetro de  $\pm 0,2$  mm) con un diámetro de entre 12 y 30 mm.
- Kit de fijación para aprietes frecuentes.

**ELESA GANTER IBÉRICA, S.L.**

Tel.: +34-943752520

[www.elesa-ganter.es](http://www.elesa-ganter.es) [Contactar](#)

## Módulo embebido Wi-Fi 3

**PARA APLICACIONES AUTÓNOMAS Y CONTROLADAS POR HOST**



AVNET Abacus anuncia la disponibilidad del módulo Wi-Fi embebido 802.11 b/g/n de 2,4 GHz PAN9520 de Panasonic, que soporta anchos de banda de 20 y 40 MHz, con velocidades de datos de hasta 150 Mbps.

Este módulo embebido Wi-Fi 3 se basa en el microcontrolador (MCU) Espressif ESP32-S2 que, a su vez, incluye una CPU Xtensa LX7 de 32 bits y hasta 240 MHz. Además, una antena chip y una memoria QSPI permiten usar el PAN9520 en una amplia variedad de aplicaciones autónomas y controladas por host. Y, el oscilador de cristal integrado garantiza el rendimiento de conexión en todo el rango de temperatura (de -40 a +85 °C) y durante toda la vida operativa.

A pesar de ser uno de los módulos más compactos del mercado (24 x 13 x 3,1 mm), el PAN9520 ofrece una amplia variedad de periféricos, entre los que se encuentran USB OTG full-speed, SPI, UART e I C.

El módulo Wi-Fi combina la CPU de elevado rendimiento con radio inalámbrica de alta sensibilidad, procesador de banda base (BB), controlador de acceso al medio (MAC), unidad de cifrado, ROM bootloader, chip de memoria (ROM de 128 kB, SRAM de 320 kB y SRAM de bajo consumo de 16 kB) y QSPI Flash y PSRAM (según la versión: 4 MB de Flash/2 MB de PSRAM o 1 MB de Flash sin PSRAM).

**AVNET ABACUS**

Tel.: +34-932289859

[www.avnet-abacus.eu](http://www.avnet-abacus.eu) [Contactar](#)

## Software para aplicaciones colaborativas



**APORTA FUNCIONES DE ANÁLISIS DE DATOS, DIAGNÓSTICO DE DISPOSITIVOS Y MONITORIZACIÓN REMOTA DE LA LÍNEA DE SOLUCIONES DE HARDWARE**

OnRobot, la One Stop Shop de aplicaciones robóticas colaborativas, presenta el área del software con el lanzamiento de WebLytics, una solución única de supervisión de producción, diagnóstico de dispositivos y análisis de datos diseñada para mejorar la productividad y minimizar el tiempo de inactividad.

Capaz de supervisar el rendimiento de varias aplicaciones colaborativas de forma simultánea y en tiempo real, WebLytics recopila los datos de los equipos, tanto de los robots como de las herramientas y los transforma en inteligencia a nivel de dispositivos y aplicaciones fácil de entender y visualizar.

Tanto para los usuarios como para los integradores, WebLytics no solo elimina la recolección manual de datos, sino que proporciona insights accionables sobre el rendimiento de una aplicación colaborativa, ofreciendo diagnósticos de dispositivos en directo, alertas y medidas de mantenimiento preventivo para reducir al mínimo el costoso tiempo de inactividad de las células robóticas. Al integrar el mundialmente reconocido estándar industrial de eficiencia general de los equipos (OEE), WebLytics identifica las tendencias en tiempo real en la célula del robot, incluidos los patrones, los picos y las perturbaciones en la productividad de la aplicación.

**ONROBOT SOUTH EUROPE, S.L.**

[onrobot.com/es](http://onrobot.com/es) [Contactar](#)

## PLC de alto rendimiento

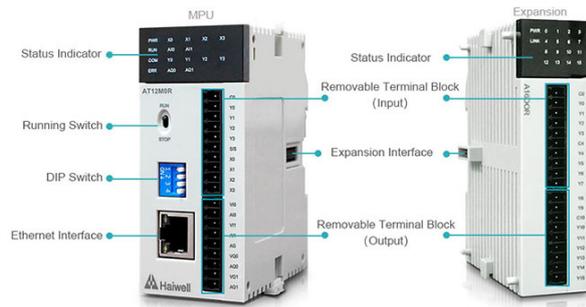
**UTILIZADO EXTENSAMENTE EN APLICACIONES DE PLÁSTICO, EMBALAJE, TEXTIL, ALIMENTACIÓN, ETC.**

El PLC Haiwell es un autómata programable versátil y de alto rendimiento, utilizado extensamente en aplicaciones de plástico, embalaje, textil, alimentación, medicina, farmacia, medio ambiente, impresión, materiales de construcción, ascensores, aire acondicionado, maquinas de control numérico y otros campos de sistemas y equipos de control.

Además de su amplia gama de interfaces (entradas digitales, salidas digitales, entradas analógicas, salidas analógicas, contadores de alta velocidad, canales de salida de pulsos de alta velocidad, puertos de comunicaciones, etc.) puede ampliarse con todo tipo de módulos de ampliación para una configuración flexible, también tiene CPU que incorporan 2 entradas y 2 salidas analógicas de serie con un precio realmente muy competitivo.

Características:

- Función de Actualización del Firmware
- Función de comunicaciones
- Soporta múltiples protocolos de comunicaciones
- Función de contador de pulsos de alta velocidad
- Medición de frecuencia de pulsos de alta velocidad



- Salida de pulsos de alta velocidad
- Función control de movimiento
- Poderosa función de proceso analógico
- Función de protección por contraseña
- Función de auto diagnóstico
- Función de protección por caída alimentación
- Reloj en tiempo real
- Monitorización en tiempo real
- Operaciones de coma flotante

**CT AUTOMATISMOS Y PROCESOS, S.L.**

Tel.: +34--902445050

[www.ctautomatismos.com](http://www.ctautomatismos.com) [Contactar](#)

# ¿Sabes qué ocurre en tus instalaciones cuando no estás mirando?

Sistemas de telecontrol GSM para instalaciones industriales desatendidas.

**MICROCOM**  
Simply More



Plataforma Web gratuita y aplicaciones móviles iOS y Android

Alertas al móvil



Entradas digitales, analógicas, MODBUS, etc.

Disponible en 2G, 3G y NB-IoT

Puesta en marcha sencilla

## Sistema de vibración

**UTILIZADO EN I+D Y PRODUCCIÓN PARA ENSAYOS DE VIBRACIÓN Y DE CHOQUE MECÁNICO**



El experto en pruebas y mediciones HBK ha lanzado el sistema vibrador LDS V8750 + XPAK, una solución con una eficiencia que va mucho más allá del simple ahorro de tiempo.

Los ensayos de vibración son cada vez más complejos y avanzados. Por ejemplo, en las pruebas de esfuerzo ambiental que requieren una mesa deslizante y una cámara climática. Por eso, los fabricantes y los ingenieros le piden mucho más a las soluciones para sus pruebas de vibración. Hay una serie de aspectos que reducen la eficiencia de los ensayos, como la ausencia de funciones de ahorro de energía y de equilibrado de potencia, la imposibilidad de recalibrar la posición de la armadura o las limitaciones en los perfiles de vibración. Igualmente, los usuarios demandan sistemas que les permitan desarrollar sus propios procedimientos de ensayo.

El diseño del sistema vibrador LDS V8750 + XPAK de HBK se ajusta a las especificaciones más estrictas de las pruebas de impacto en configuraciones estándar. Se trata de un sistema vibrador de fuerza media, refrigerado por aire, fiable y adaptado a las necesidades del futuro que, además, rebaja los costes totales de explotación.

**HOTTINGER BRÜEL & KJÆR**

Tel.: +34--918062610

[www.hbm.com/es](http://www.hbm.com/es) [Contactar](#)

## Ventosas antimarca

**ESPECÍFICAS PARA LA MANIPULACIÓN DE MATERIALES SENSIBLES DONDE NO SE PUEDE DEJAR NINGÚN TIPO DE HUELLA**

Gimatic ofrece una amplia gama de ventosas anti-marca fabricadas en HNBR, material específicamente desarrollado para evitar dejar huella química en la superficie de los productos manipulados.

Aptas tanto para objetos con superficies planas como curvas, su composición permite trabajar con altas temperaturas, allí donde la silicona u otras mezclas pueden desprender residuos. Ideales en aplicaciones en las que sea necesario evitar cualquier contaminación del material (PWIS).

La mezcla HNBR resulta ser robusta y resistente al desgaste, muy útil en el proceso de inyección de plástico durante la extracción de piezas calientes de sus matrices.

## Cadenas portacables para movimientos rotatorios

**EL PEQUEÑO MÓDULO GIRATORIO PARA ROBOTS, SISTEMAS DE MANIPULACIÓN Y CÁMARAS, REDUCE LOS COSTES HASTA UN 73%**

Es ligero, compacto y está hecho completamente de plástico: así es el sistema de suministro de energía rotatorio PRM (Polymer Rotation Module) de igus. igus ha desarrollado un sistema específicamente para los movimientos de rotación complicados en cables y tubos que consiste en una cadena portacables de polímero y un carril de guiado de plástico de baja fricción. El sistema de cadena portacables permite a los usuarios aumentar la vida útil de las máquinas y sistemas con unos costes de compra hasta un 73% inferiores a los de un carril de guiado de acero comparable. Su desarrollo amplía la gama de kits completos de igus que pueden solicitarse online.



Para que las cámaras, los robots e incluso los sistemas de manipulación funcionen en la producción de forma ininterrumpida, sus cables deben estar bien protegidos. Por eso, además de los anillos colectores, a menudo se utilizan sistemas de suministro de energía giratorios para que los cables y tubos puedan rotar hasta 360 grados con seguridad. igus ha desarrollado un carril completamente de plástico específico para movimientos rotacionales compactos. Como especialista en "motion plastics", igus ha utilizado plásticos técnicos duraderos y resistentes al desgaste.

Como especialista en "motion plastics", igus ha utilizado plásticos técnicos duraderos y resistentes al desgaste.

**IGUS, S.L.U.**

Tel.: +34--936473950

[www.igus.es](http://www.igus.es) [Contactar](#)



Disponibles en tamaños desde 6 mm hasta 53 mm, se ofrece en 4 familias:

- VG.U: Ventosas planas universales.
- VG.B: Ventosas de 1.5 fuelles permitiendo compensar pequeñas diferencias de altura
- VG.CF: Ventosas planas idóneas para manipular objetos con fuerza de elevación paralela a la superficie gracias a refuerzos que incrementan la fricción y evitan deformaciones
- VG.LB: Ventosas de 2.5 fuelles ideales para aplicaciones donde es necesario compensar diferencias de altura más importantes.

**GIMATIC IBERIA, S.L.**

Tel.: +34--936836599

[www.gimatic.com](http://www.gimatic.com) [Contactar](#)

## Motorreductor

**TECNOLOGÍA DE ACCIONAMIENTO INNOVADORA Y ENERGÉTICAMENTE EFICIENTE**

Nord Drivesystems presenta el motorreductor DuoDrive, el motor síncrono IE5+ energéticamente eficiente, el convertidor de frecuencia descentralizado Nordac On y el convertidor para armario de control Nordac PRO SK 500P.

El DuoDrive, pendiente de patente, es una innovación revolucionaria: el motorreductor innovador integra el motor síncrono IE5+ de alto rendimiento en un cárter de reductor de engranaje helicoidal de una etapa y establece nuevos estándares en lo que se refiere a rendimiento, espacio de instalación y reducción de versiones. Gracias a la eficiencia optimizada de su sistema, la alta densidad de potencia, la dimensión del cárter compacto y las emisiones de ruido muy bajas, es un verdadero cambio radical.

La eliminación de muchas piezas de desgaste da como resultado un menor mantenimiento. En combinación con la sencilla puesta en marcha de la solución completa mediante "conectar y usar" (plug-and-play), da como resultado una disminución significativa del coste total de propiedad (TCO, Total Cost of Ownership) en comparación con los sistemas de accionamiento existentes.

Los motores IE5+ son tan interesantes para la logística interna como para las áreas sensibles a la higiene en las industrias alimentaria y farmacéutica.

El motor está disponible en versiones ventiladas o de superficie lisa hasta una potencia de 4,0 kW. Se pueden combinar con todos los reductores y la electrónica de accionamiento de Nord Drivesystems en un sistema modular. Si es necesario, se proporcionan con una superficie muy lisa o con el tratamiento superficial nsd tupH.

Convertidor de frecuencia inteligente para aplicaciones IIoT: el Nordac On. Se caracteriza por una interfaz Ethernet integrada, capacidad de conexión total, así como un diseño muy compacto, al tiempo que proporciona una solución de rápida puesta en marcha (plug-and-play) económica para entornos IIoT.

Óptimas prestaciones en el armario de control: los convertidores de frecuencia Nordac Pro SK 500P están equipados con una interfaz Ethernet multiprotocolo integrada, una interfaz múltiple de encoder (codificador) para el funcionamiento de varios ejes y una interfaz USB para la parametrización sin tensión.

**NORD MOTORREDUCTORES, S.A.**

Tel.: +34-937235322

[www.nord.com](http://www.nord.com) **Contactar**



# EXPO FLUIDOS

**SALÓN INTERNACIONAL DE LA TECNOLOGÍA PARA EL PROCESO DE FLUIDOS**

**INTERNATIONAL EXHIBITION OF TECHNOLOGY FOR THE FLUID PROCESS**



**01-03  
FEB.'22**

**LA FARGA  
DE L'HOSPITALET  
& FIRA DE CORNELLÀ  
BARCELONA  
SPAIN**

**WWW.EXPOFLUIDOS.COM**

Organizado por / Organizaed by



PROMOCIÓN  
DE FERIAS  
INTERNACIONALES

**Contactar**



FIRA DE CORNELLÀ  
PROCORNELLÀ



LA FARGA  
L'Hospitalet

## Impresora 3D en metal

**PRODUCE PIEZAS DE ACERO INOXIDABLE, PRINCIPALMENTE EN LOS SECTORES FARMACÉUTICO, ALIMENTARIO, DE AUTOMOCIÓN, AEROSPAECIAL Y DE FABRICACIÓN INDUSTRIAL**



BCN3D anuncia el lanzamiento del Metal Pack, que contiene filamentos metálicos Ultrafuse de Forward AM para su línea de impresoras 3D de la serie Epsilon, lo que permite a su base de clientes actualizar fácilmente su hardware para ponerse al día con los últimos desarrollos y producir de forma asequible piezas metálicas sólidas. Tras el lanzamiento de la BCN3D Cloud y la compra de Astropint, la empresa continúa su camino de innovación ampliando sus soluciones de hardware.

Esta actualización abre un abanico de aplicaciones para los clientes de BCN3D, especialmente para piezas de recambio, prototipos funcionales y utillaje, y se dirige principalmente a los sectores farmacéutico, alimentario, de automoción, aeroespacial y de fabricación. Las piezas producidas por este proceso tienen un comportamiento prácticamente idéntico a las producidas por MIM o CNC y ofrecen una solución fácil de usar en la oficina con mucha más libertad de diseño.

### BCN3D TECHNOLOGIES

Tel.: +34-934137088

[www.bcn3d.com](http://www.bcn3d.com) [Contactar](#)

## Robots

**SON EXCELENTES TANTO PARA LA ENSEÑANZA DE LOS PRINCIPIOS DE LA ROBÓTICA, COMO PARA PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE LA INDUSTRIA 4.0**

RS Components (RS) anuncia la disponibilidad de las soluciones robóticas de Niryo en su oferta.

Niryo es un fabricante que quiere democratizar la robótica. Niryo ofrece una solución de nueva generación para la industria basada en la robótica (robots colaborativos) y el Edge Computing. La empresa también desarrolla interfaces de programación (Niryo Studio) y módulos de inteligencia y visión artificial que permiten a cualquier usuario entender y utilizar la robótica.



La oferta de Niryo disponible a través de RS Components incluye Niryo One, el primer robot colaborativo de 6 ejes para educación e investigación, impulsado por Raspberry Pi y ROS. Además de Niryo Ned, su sucesor para los mercados de educación, formación e investigación, que aporta multitud de mejoras como, por ejemplo, una estructura de aluminio que aumenta su robustez, su precisión y repetibilidad (0,5 mm).

### RS COMPONENTS

Tel.: +34-902100711

[es.rs-online.com](http://es.rs-online.com) [Contactar](#)

## Convertidores CC/CC de 48V a 24V

**SE PUEDEN UTILIZAR PARA GENERAR UNA TENSIÓN DIRECTA Y ESTABILIZADA EN APLICACIONES QUE FUNCIONEN CON BATERÍAS**

Electrónica Olfer presenta el convertidor CC/CC de Puls. El modelo CD10.242 de las series Dimension es eficiente y con la fiabilidad de la tecnología

alemana. Este producto convierte una tensión de entrada [CC] de 48V en

una tensión de salida SELV / PELV flotante, estabilizada y aislada galvánicamente [CC] de 24V. Por ejemplo, se pueden utilizar para generar una tensión directa y estabilizada en aplicaciones que funcionen con baterías.

Gracias a su aislamiento galvánico, son ideales para la instalación de sistemas de suministro independientes. Este factor es de particular relevancia en aplicaciones críticas para la seguridad, como las aplicaciones marítimas y ferroviarias o las industrias de procesamiento.



Es un convertidor CC/CC de 240W (de 48V a 24V, 10A) para montaje en carril DIN y presenta una eficiencia de hasta el 94%. Diseñadas con formato compacto y delgado (ancho de solo 42mm). Esto permite ahorros significativos en los costes de energía y libera más espacio en cualquier aplicación.

### ELECTRÓNICA OLFER, S.L.

Tel.: +34-914840850

[www.olfer.com](http://www.olfer.com) [Contactar](#)

## Rodamientos de rodillos esféricos

**DISFRUTAN DE UNA PROLONGADA VIDA ÚTIL EN ENTORNOS CONTAMINADOS**

Los fallos imprevistos de los rodamientos en máquinas y equipos críticos para la producción pueden resultar extremadamente costosos en piezas de recambio, mano de obra y períodos de inactividad, todo lo cual tiene un impacto negativo en la rentabilidad final. Este problema se agrava en entornos con alta contaminación, como los que predominan en la fabricación de acero, por lo que un número cada vez mayor de plantas siderúrgicas recurre a las ventajas que ofrecen los rodamientos de rodillos esféricos Super-TF de larga duración de NSK. Fabricados con un material patentado especialmente desarrollado, estos rodamientos pueden aumentar considerablemente la vida útil y el tiempo de actividad.

El acero para rodamientos Super-Tough (Super-TF) de NSK es un material patentado que no solo resulta ideal para aplicaciones de cargas muy elevadas, sino que tiene una capacidad comprobada para reducir la descomposición originada en la superficie por lubricantes contaminados.

Los rodamientos en la industria siderúrgica a menudo tienen que trabajar en condiciones en las que las partículas metálicas o la suciedad pueden contaminar fácilmente los lubricantes.



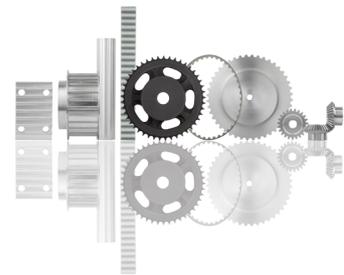
**NSK SPAIN, S.A.**

Tel.: +34-934335775

[www.nskeurope.es](http://www.nskeurope.es) **Contactar**

## Tecnología de accionamiento en la producción

**LA NECESIDAD DE UNA TECNOLOGÍA DE ACCIONAMIENTO EFICIENTE Y EFICAZ VA EN AUMENTO A LA VEZ QUE LA AUTOMATIZACIÓN ES MÁS RELEVANTE**



Con la demanda en continuo aumento, la producción tiene que confiar en una tecnología de accionamiento robusta y fiable para impulsar el futuro de la industria.

El funcionamiento de los sistemas industriales de todo el mundo depende de accionamientos y motores. En su nivel más básico, un accionamiento es responsable de aprovechar y gestionar la energía eléctrica que se envía a un motor. Las tecnologías de accionamiento proporcionan control de proceso y eficiencia a sistemas como ventiladores, compresores, bombas y transportadores que se encuentran en contextos industriales de todo el mundo, mediante el control de su par y velocidad.

Elección del sistema de accionamiento correcto: cuando se plantea la elección del sistema de accionamiento correcto para una aplicación, los ingenieros deben considerar las ventajas clave que ofrece cada tecnología.

Accionamiento de cadena: un accionamiento de cadena está formado por piñones, platos de piñones y una cadena de rodillos, complementados en algunas aplicaciones con tensores y desviadores. Este es el sistema más resistente y más duradero, y los accionamientos de cadena de noelem están fabricados según la norma DIN / ISO 606.

**NORELEM IBÉRICA, S.L.**

[www.norelem.es](http://www.norelem.es) **Contactar**

## Robots lineales

**MUY INTUITIVOS Y SENCILLOS DE UTILIZAR INCLUSO POR OPERADORES NO ESPECIALMENTE ESPECIALIZADOS**



Los robots lineales de alto rendimiento de la serie Steel representan la síntesis de más de 30 años de actividad TecnoMatic en la automatización del moldeo de plásticos.

Esta serie es el resultado de una evolución constante tanto en la parte mecánica como en la electrónica. La alta velocidad, el control de vibraciones y la gran capacidad de carga sitúan a esta serie en los más altos niveles tecnológicos.

La CPU está equipada con un potente modo de programación (programación guiada gratuita - FGP) que permite programar fácilmente incluso ciclos de trabajo muy complejos.

También son los robots muy intuitivos y sencillos de utilizar incluso por operadores no especialmente especializados. La estructura portante es de acero para obtener una gran rigidez estructural.

El eje vertical, telescópico en aleación ligera, le permite alcanzar altas velocidades y aceleraciones de combustión.

**ATISYSTEM**

Tel.: +34-936847114

[www.atisystem.es](http://www.atisystem.es) **Contactar**

## Sensor multifuncional

**GARANTIZA UNA BUENA GESTIÓN ENERGÉTICA CON EL CONTROL DE TRES PARÁMETROS AL MISMO TIEMPO**



La eficiencia energética y la transparencia energética desempeñan un papel cada vez más importante en la automatización de fábricas. Sick reacciona a esta evolución y lanza el FTMg, un sensor multifuncional para aire comprimido que muestra de forma fiable tres parámetros a la vez, midiendo por un lado el caudal, la presión y la temperatura. De este modo, es una solución para ahorrar dinero por la mejor gestión de la energía, sobre todo gracias a la detección fiable de fugas.

Aunque la abreviatura "FTMg" pueda parecer un nombre poco manejable, el sensor de flujo de Sick es todo menos eso. Su tamaño lo hace ligero, compacto y fácilmente inspeccionable. Este estilo de diseño hace que también sea ideal para su instalación en espacios reducidos. Pero sobre todo, el "pequeño" cautiva por sus convincentes valores internos. Con una elevada dinámica de medición y una baja pérdida de presión, mide gases no corrosivos con una eficacia extrema. Y aún hay más: el medidor térmico de flujo para gases (FTMg) también mide el flujo y la temperatura del gas, así como la presión del proceso, lo que lo convierte en un multit talento que ahorra costes.

Detección de fugas: todos los usuarios que dispongan de un sistema de gestión de la energía conforme a la norma EN ISO 50001 pueden observar también su consumo energético y hacerlo más transparente para su optimización.

**SICK OPTIC-ELECTRONIC, S.A.**

Tel.: +34-934803100

[www.sick.es](http://www.sick.es) [Contactar](#)

## Sistema de acoplamiento múltiple

**PERMITE LA CONEXIÓN CENTRALIZADA DE VARIOS CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN EN UN SOLO PASO**



El sistema de enchufes rápidos de Hasco se han utilizado durante muchos años para la conexión confiable de líneas de refrigeración en el molde de inyección.

Conexión central y segura

El novedoso sistema de multi acoplamiento clean break permite la conexión centralizada de varios circuitos de refrigeración en un solo paso. Como resultado, los procedimientos de configuración se pueden llevar a cabo rápida y fácilmente a mano. A través de la asignación definida, aquí no hay riesgo de que se mezclen los diferentes circuitos de refrigeración y mangueras.

El innovador sistema Z809../..., Z819../... , con superficies planas frontales de sellado, permite una conexión segura y sencilla y evita de forma fiable fugas de líquido refrigerante durante el desacoplamiento.

Estructura modular

La estructura modular permite configuraciones individuales así como una integración simple en los sistemas existentes. Las placas están disponibles para 6, 12 y 20 conexiones, por lo que los acoplamientos se pueden reemplazar sin desmontar las mangueras.

**HASCO IBÉRICA NORMALIZADOS, S.L.U.**

Tel.: +34-937192440

[www.hasco.com](http://www.hasco.com) [Contactar](#)

## Robot de moldeo por inyección

**PERMITE MONTAR 3 EJES ADICIONALES**



El robot Wittmann WX153 mejorado, la solución ideal de automatización para aplicaciones de moldeo en máquinas con fuerzas de cierre desde 500 hasta 1.300 T.

La novedosa solución de automatización para aplicaciones de moldeo por inyección con un rango de fuerzas de cierre medio y alto se basa en el recientemente mejorado robot Wittmann WX153. El sistema consiste en una estructura axial cartesiana con un eje X móvil haciendo la función de eje de desmoldeo.

Está disponible con un eje horizontal de hasta 18 m, uno vertical de hasta 2.600 mm y un eje X de hasta 1.400 mm para la extracción de piezas. Este eje de desmoldeo de 1.400 mm proporciona un alcance máximo sobre 1.790 mm.

En este contexto, el término alcance designa la máxima distancia entre el eje horizontal y la placa de montaje del eje giratorio en el extremo inferior del eje vertical. El alcance es un parámetro esencial para el diseño de sistemas robóticos.

La tubería interna y/o el cableado en el tubo vertical Y, los puntos de lubricación fácilmente accesibles y el armario de control integrado en la parte trasera del eje horizontal son parte del equipamiento estándar de los robots WX153.

**WITTMANN BATTENFELD SPAIN, S.L**

Tel.: +34-938087860

[www.wittmann-group.es](http://www.wittmann-group.es) [Contactar](#)

## Robots colaborativos

### SOLUCIONES DE AUTOMATIZACIÓN

ABB ha mostrado la última tecnología en robots y soluciones robóticas de la industria del metal en la recién clausurada feria de MetalMadrid 2021.

Entre sus soluciones de automatización para la industria del metal destacar los nuevos robots colaborativos Cobots GoFa y Swifti, seguros y fáciles de programar. Lanzados a principios de este año, complementan la familia de robots colaborativos de ABB junto con YuMi de doble brazo y YuMi de un solo brazo.

GoFa incorpora una gama de características que permiten utilizarlo directamente al lado de las personas sin el espacio y los gastos asociados a barreras físicas y vallados. Permitiendo que un robot y un humano compartan continuamente el mismo espacio de trabajo y cooperen en las mismas tareas sin poner en peligro la velocidad y la seguridad, ofreciendo así una mayor flexibilidad y eficiencia.

Diseñado para manejar cargas de hasta 5kg, GoFa lleva integrados en cada una de sus seis articulaciones unos sensores inteligentes de par y de posición que evitan el riesgo de lesiones al pausar a GoFa inmediatamente si detectan cualquier contacto



con un trabajador. GoFa ha sido seleccionado como solución innovadora para el Innovation Tour de MetalMadrid.

Swifti es un cobot ultrarrápido que combina rendimiento a nivel industrial y seguridad, cerrando la brecha entre robots colaborativos e industriales. Está comprobado que permite trabajar de forma colaborativa y segura, incluso en aplicaciones que exigen velocidad y capacidades de elevación a nivel industrial.

Ambos cobots son fáciles de programar gracias a la FlexPendant y al software de programación Wizard Easy Programming. En tan solo unos minutos, se puede operar con el robot sin necesidad de capacitaciones o conocimientos de programación.

**ABB (DIV. ROBOTICS) ASEA BROWN BOVERI, S.A.**

Tel.: +34--937288700

[new.abb.com/products/robotics/es](http://new.abb.com/products/robotics/es) [Contactar](#)

## NUEVA PLANTA DE DISEÑO Y FABRICACIÓN DE ENVOLVENTES METÁLICOS



ODF Y REPARTIDORES.

DISEÑOS PROPIOS.

FABRICACIÓN PROPIA.

PERSONALIZACIÓN.



**DISTRIBUCIÓN**

CABLES DE FIBRA ÓPTICA

CABLEADO ESTRUCTURADO

CABLES DE ALIMENTACIÓN

HERRAMIENTAS

FUSIONADORAS

EQUIPOS DE MEDIDA

[www.c3comunicaciones.es](http://www.c3comunicaciones.es)

**FABRICACIÓN**

LATIGUILLOS Y PIGTAILS

MANGUERAS CONECTORIZADAS

SPLITTERS Y DIVISORES

ODF Y REPARTIDORES

PATCH PANNELS

CAJAS MURALES

[www.cofitel.com](http://www.cofitel.com)

[Contactar](#)



## Filtros del circuito hidráulico

### REQUISITO PARA UN FUNCIONAMIENTO SEGURO Y PERFECTO DEL SISTEMA

Los filtros del circuito hidráulico tienen una gran influencia en el funcionamiento del sistema hidráulico y en la vida útil de los componentes del sistema. Por eso, al diseñador se le aconseja seleccionar los filtros individuales con sumo cuidado.

El uso de la filtración con medios hidráulicos puede justificarse de un modo u otro, dependiendo de hasta dónde se quiera mirar. La respuesta más evidente es: la filtración retiene las impurezas en el circuito hidráulico. Aunque esto es sin duda cierto, se queda corto. La mejor respuesta, porque es más detallada y va más allá, es la siguiente: la filtración hidráulica supone un ahorro de costes para el operador de la máquina o del equipo. También aumenta la vida útil de los componentes del sistema, prolonga los intervalos de mantenimiento y, al mismo tiempo, reduce los tiempos de inactividad de la máquina y los costes de reparación.

Esta es la opinión de la mayoría de los fabricantes y operadores de equipos, ya que las combinaciones de filtros son componentes estándar del sistema en los circuitos hidráulicos de las máquinas móviles en equipos estacionarios pequeños y grandes.

**WALTER STAUFFBERG GMBH & CO KG.**

Tel.: +49-2-3929160

[www.stauff.com](http://www.stauff.com) [Contactar](#)

## Sensores ópticos

### COMPACTAS, FIABLES, RENTABLES

La serie universal 25 es la solución con sensores para un amplio campo de aplicaciones en envase y embalaje, intralogística y automatización. Con su tamaño ofrece los máximos alcances y convence a todo el mundo por su generosa reserva de funcionamiento. Dispositivos especiales tales como los sensores con punto de luz largo o pequeño, las barreras optoelectrónicas de vidrio transparente o la fotocélula de barrera high power solucionan problemas con plena soberanía en aplicaciones complejas. Las clases de seguridad IP67 e IP69K, la supresión activa de luz ambiental y la certificación Ecolab aumentan su atractivo; los casquillos roscados M4 con refuerzo metálico aseguran la gran robustez de la carcasa.



Ventajas:

- LEDs de indicación bien visibles por todos lados
- Grandes reservas de funcionamiento y grandes alcances
- Sensores de categoría 2
- Mayor disponibilidad gracias a la salida de aviso y la entrada de activación
- Índices de protección IP 66, IP 67 e IP 69K
- Carcasa compacta robusta con casquillos roscados
- Gran rango de temperatura de trabajo de -40°C a +60°C
- Alta seguridad contra luz ambiental mediante ALS

**LEUZE ELECTRONIC, S.A.U.**

Tel.: +34--934097900

[www.leuze.com](http://www.leuze.com) [Contactar](#)

## Compresores de tornillo

### CON UN MOTOR MAGNÉTICO PERMANENTE DE ALTA EFICIENCIA

La serie C de BOGE ha sido desde siempre una de las favoritas de los clientes, gracias a su diseño modular que permite mayores posibilidades de configuración y más eficiencia con el mínimo requerimiento de espacio.

Ahora, los compresores de tornillo de la serie C, en la gama de potencia de 5,5 a 11 kW, se ofrecen con un motor magnético permanente de alta eficiencia. Y, gracias al diseño modular y a las numerosas posibilidades de combinación con accesorios, puede satisfacer cualquier necesidad específica de aire comprimido.

Sus principales ventajas son:

- Reducción del consumo de energía:  
El reducido consumo de energía de los nuevos compresores de tornillo de BOGE Serie C PM aporta ventajas en cualquier sector que apueste por el uso sostenible de aire comprimido.

Por ejemplo, en el compresor C9 PM, modelo con regulación de frecuencia de 7,5 kW, el ahorro energético es superior al 6 %. Precisamente en medias y bajas revoluciones, todos los modelos de la serie C PM presentan unos valores de eficiencia claramente superiores.

- Mejora de la facilidad de mantenimiento:  
La nueva serie C apuesta por una clara separación entre la etapa de compresión y el motor de imanes permanentes, una independencia que se traduce en una clara ventaja cuando se precisa sustituir o realizar el mantenimiento solo a uno de los componentes.



**BOGE COMPRESORES IBÉRICA, S.L.U.**

Tel.: +34--916573505

[www.boge.com](http://www.boge.com) [Contactar](#)

## Sensores de proximidad

### MANIPULACIÓN DE MATERIALES, EMBALAJE, ETIQUETADO, MONTAJE, ELEVADORES

La gama XU de Telemecanique Sensors ofrece una línea completa de sensores de proximidad fotoeléctricos dedicados a la manipulación de materiales, embalaje, etiquetado, montaje, elevadores y escaleras mecánicas o industrias de alimentación y bebidas.

Esta gama ofrece muchas funcionalidades como el modo Difuso, supresión de planos posterior (BGS), réflex polarizado y barrera disponible en los 4 formatos más populares en todo el mundo. La gama XU se divide en 4 subrangos para uso general, láser, horquillas y marcos y sensores de aplicaciones específicas.

Tecnología fotoeléctrica:

- Un sensor fotoeléctrico comprende básicamente un emisor de haz de luz (diodo emisor de luz) y un receptor sensible a la luz (fototransistor). Un diodo emisor de luz es un componente electrónico de semiconductor que emite luz cuando una corriente eléctrica fluye a través de él. Esta luz puede ser visible o invisible, dependiendo de la longitud de onda de transmisión.
- La detección se produce cuando un objeto interrumpe el haz de luz emitido y, al hacerlo, afecta a la intensidad de la luz en el receptor. A medida que disminuye la intensidad de la luz en el receptor, se alcanza un punto por el que la salida del sensor cambia de estado.
- Dependiendo del modelo y los requisitos de aplicación, el haz de luz emitido es infrarrojo no visible (más común) o ultravioleta (para la detección de materiales luminiscentes). También puede ser un rojo o verde visible (para la lectura de marcas de color, etc.) y rojo láser (para distancias de detección larga y la distancia focal corta).



**SCHNEIDER ELECTRIC ESPAÑA, S.A.U.**

Tel.: +34-934843100

[www.schneider-electric.es](http://www.schneider-electric.es) [Contactar](#)

## Sistema de gestión profesional en la nube

### PARA LAS FUSIONADORAS DE INNO



El Grupo Cofitel presenta el sistema de gestión profesional en la nube View Pro Cloud Management System para las fusionadoras INNO Instruments. Esta plataforma de software cuenta con el respaldo de un módulo IoT y una tarjeta nano SIM en la fusionadora y del servidor INNO Icloud para soportar las tareas de operación y administración en tiempo real y aportar geolocalización. Así pues, View Pro ayuda tanto a los directores como a los técnicos a maximizar el rendimiento de sus herramientas y la eficiencia de trabajo.

Los responsables se benefician de capacidades de gestión de activos (flotas) en tiempo real, con la posibilidad de bloquear un equipo en remoto, y ahorran tiempo para la comunicación al generar trabajos basados en mapas y poder compartir y editar los propios mapas.

También pueden analizar el trabajo de los usuarios y registrar los datos de los encargos realizados.

Los técnicos, por su parte, pueden mejorar la productividad y la eficiencia en el trabajo. Esto es consecuencia de las funciones de gestión de dispositivo, incluyendo un mantenimiento preventivo, generación de informes e historiales de trabajo visualizado en el mapa, filtrado de datos y grabación de los datos.

**C3 COMUNICACIONES / GRUPO COFITEL**

Tel.: +34-916224111

[www.c3comunicaciones.es](http://www.c3comunicaciones.es) [Contactar](#)

## HMI de uso general BMI

### INTERFAZ HOMBRE MÁQUINA

La serie BMI ofrece soluciones de automatización rentables completas totalmente personalizables para satisfacer las necesidades del cliente. Combinada con el sistema de accionamientos de Bonfiglioli, la serie BMI es una solución poderosa dedicada a una amplia gama de aplicaciones.



Conformidad.

Declaración de conformidad CE.

**BONFIGLIOLI RIDUTTORI S.P.A.**

Tel.: +39-051-6473932

[www.bonfiglioli.com/spain](http://www.bonfiglioli.com/spain) [Contactar](#)

## Sistema de inyección y dosificación sin contacto

**EL AJUSTE DE RECORRIDO DE NIVEL DE MICRONES ( $\mu\text{M}$ ) Y LA CALIBRACIÓN AUTORREGULADA PERMITEN ALTOS NIVELES DE REPETIBILIDAD DE DOSIFICACIÓN DE FLUIDOS**

Nordson EFD presenta el sistema de jetting piezoeléctrico Pico XP diseñado para mantener una dosificación repetible de fluidos sin contacto de válvula a válvula, después del mantenimiento e independientemente de factores externos como los cambios de temperatura.

La calibración de autorregulación única del sistema de dosificación sin contacto (jetting) Pico XP controla las variaciones en la tolerancia del cuerpo de fluido para mantener la misma repetibilidad de microdosificación de válvula a válvula y después del mantenimiento.

Su inigualable búsqueda constante de objetivo de recorrido permite que se autoajuste para mantener su ajuste de recorrido de nivel de micrones ( $\mu\text{m}$ ) durante períodos largos independientemente de las condiciones ambientales, tales como cambios de temperatura que pueden alterar los resultados de la dosificación con el transcurso del tiempo.



**NORDSON EFD -  
NORDSON IBÉRICA, S.A.** [Contactar](#)  
Tel.: +34--963132243  
[www.nordson.com/es-ES/divisions/efd](http://www.nordson.com/es-ES/divisions/efd)

## Aplicador automático para recubrimientos

**GARANTIZA UNA APLICACIÓN ESTABLE Y REPETITIVA DEL RECUBRIMIENTO**

Lumaquin distribuye el aplicador automático K Control Coater de RK para garantizar una aplicación estable y repetitiva de recubrimientos.



El K Control Coater de RK es ampliamente utilizado para la aplicación de pinturas, barnices, adhesivos, tintas de impresión líquidas y muchos otros productos de recubrimiento, para producir muestras rápidas, precisas y repetibles, sobre su superficie específica de trabajo.

Los resultados de la aplicación se pueden utilizar para el control de calidad y fines de presentación, I + D, datos de coincidencia de colores por computadora, etc. Elementos vitales para el éxito de una empresa en el mundo moderno.

RK produce y pone a disposición una amplia gama de aplicadores, de espacio fijo o ajustable. Estos últimos son ampliamente utilizados con productos de mayor viscosidad o materiales tixotrópicos y para aplicar capas de alto peso.

El equipo KCC, tiene una regulación de velocidad, de 2 a 15 m/min, y de presión, que asegura la repetitividad en los ensayos. Existen 5 modelos de equipo con áreas de impresión, desde 170 x 250 mm hasta 841 x 1189 mm, y permite trabajar sobre diferentes soportes: vacío, magnético, calefactable y vidrio.

**LUMAQUIN, S.A.**  
Tel.: +34--935444310

[www.lumaquin.com](http://www.lumaquin.com) [Contactar](#)



## Robot móvil autónomo

**ROBÓTICA MÓVIL, UNA DEMANDA CRECIENTE EN EL SECTOR LOGÍSTICO**

MiR Robots, fabricante de referencia de robots móviles, autónomos y colaborativos, cuenta con una amplia oferta de tecnologías innovadoras de automatización. Una de sus novedades es la del MiR250 de MiR Robots, un AMR (Robot Móvil Autónomo) flexible capaz de trabajar las 24 horas del día y ideado para optimizar tareas de logística interna. El robot de MiR Robots es el AMR más rápido y compacto del mercado, con una velocidad que puede llegar a los 2 metros por segundo y unas dimensiones que facilitan su trabajo en lugares estrechos como puertas o ascensores.

Los AMRs cuentan con una ventaja fundamental respecto a otros robots de transporte: son completamente autónomos, lo que les proporciona la independencia de desplazarse de forma segura entre personas y obstáculos. Gracias a la integración de los AMRs en almacenes, por ejemplo, la producción aumenta mientras que los costes de los procesos logísticos disminuyen. La robótica móvil colaborativa y los AMR han demostrado ser capaces de cumplir una gran labor en tareas de repetición, limpieza de instalaciones o transporte de mercancías pesadas con eficacia y seguridad para los operarios.

**MIR ROBOTS, S.L.**  
Tel.: +34--669930314  
[www.mobile-industrial-robots.com](http://www.mobile-industrial-robots.com) [Contactar](#)

## Componentes Caparoc

### CON MARCA DE CERTIFICACIÓN UL

Caparoc es el nuevo sistema modular personalizado para la protección contra sobrecorriente de Phoenix Contact. Para el uso internacional, todos los componentes comercializables de la familia de productos disponen de las marcas de certificación UL Listed, UL Recognized y cUL Listed. Esto también permite un uso sin problemas de los productos en América del Norte.



Gracias a la gran selección de módulos individuales, las múltiples posibilidades de combinación y las futuras actualizaciones, el sistema siempre está actualizado y puede ampliarse durante el funcionamiento. El fácil manejo y el montaje sin herramientas del sistema, hacen que Caparoc sea actualmente uno de los sistemas de interruptores para protección de equipos más avanzado del mercado.

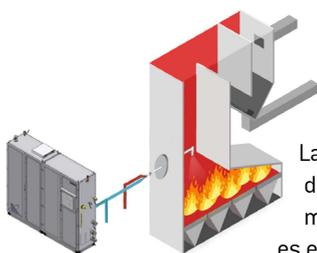
Con el configurador se crea una solución personalizada que puede volver a pedirse siempre que se desee.

#### PHOENIX CONTACT

Tel.: +34--985791636

[www.phoenixcontact.es](http://www.phoenixcontact.es) 

## Tecnología avanzada de pulverización



### ES FÁCIL DE INSTALAR Y REQUIERE UN ESPACIO DE INSTALACIÓN MÍNIMO

La normativa sobre la emisión de óxidos de nitrógeno (NOx) es cada vez más estricta. Ahora, más que nunca, es esencial para las organizaciones controlar los NOx en las incineradoras de residuos, las acerías, los hornos de cemento, las centrales eléctricas, la pasta y el papel y otras operaciones de fabricación.

Mediante el uso de tecnología avanzada de pulverización, Spraying Systems Co. es un socio importante para controlar sus emisiones de NOx. Basándose en su situación específica, sus ingenieros diseñan una solución adecuada para inyectar amoníaco o urea en la corriente de gas. Esto puede utilizarse tanto para la reducción catalítica selectiva (SCR) como para la reducción no catalítica selectiva (SNCR).

#### SPRAYING SYSTEMS SPAIN, S.L

Tel.: +34--913574020

[www.spray.es](http://www.spray.es) 

Contactar 

Bilbao  
13-17 junio  
2022

**31BIEMH**  
YOU MAKE IT  
BIG AGAIN

# MORE BIEMH THAN EVER



Organizan:

**AFM** Advanced Manufacturing Technologies

[www.afm.es](http://www.afm.es)

**BIEMH** BILBAO EXHIBITION CENTRE

EXPOSSIBLE!

[www.biemh.com](http://www.biemh.com)

Colaboran:

GRUPO **spr** TALDEA

Euskadi, bien común  
GRUPO INDUSTRIAL  
GOBIERNO VASCO

**AIMHE** ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE INDUSTRIA METALÚRGICA

## Robots de paletización

### RÁPIDOS, COMPACTOS Y POTENTES

Con la serie Motoman PL, Yaskawa presenta una novedosa generación de robots de paletización de alto rendimiento. Estos robots polivalentes se utilizan para el paletizado y despaletizado automáticos, además del clásico embalaje final, también cada vez más en la logística de distribución.

Un gran rango de trabajo, un uso óptimo del espacio y, sobre todo, un alto rendimiento y tiempos de ciclo cortos: estas son las características principales de la serie Motoman PL de robots de paletización, con la que Yaskawa se esfuerza de nuevo por asumir el liderazgo del sector. La nueva serie se centra inicialmente en cuatro modelos en el rango de carga útil entre 190 kg y 800 kg, y rangos de trabajo de más de tres metros - cubriendo así el más amplio espectro de tareas de paletizado de alto rendimiento. En el verano de 2021 la serie se completará con otros modelos.

La nueva cinemática y la tecnología de accionamiento Sigma7 de última generación mejoran aún más la estabilidad, la carga útil y los tiempos de ciclo. Gracias a su diseño compacto y al poco espacio que ocupan, los robots de paletización de Motoman garantizan un uso óptimo del espacio para la instalación de células de paletización compactas. Los paquetes de cables para las pinzas pueden conectarse -protegidos y sin colisiones- a través de la base del robot y dentro del brazo a través de todos los ejes y la muñeca hueca. El eje hueco tiene unas dimensiones óptimas de 75 mm (PL190/320) y 100 mm



(PL500/800) respectivamente.

**YASKAWA IBÉRICA, S.L.U.**

Tel.: +34--936303478

[www.yaskawa.est](http://www.yaskawa.est)



## Switch gestionable

### COMUNICACIÓN DE DATOS HASTA 1 GIGABIT



La conexión en red de módulos Ethernet facilita la descentralización de la red de forma sencilla y eficiente. Los switches gestionables de Murrelektronik garantizan esta conexión y ofrecen una puesta en marcha más rápida, mejores opciones de diagnóstico y más espacio libre en el armario de control. Todo ello con un importante ahorro de costes y un modelo adecuado a cada necesidad.

Así, la familia de switches Xelity 10 de Murrelektronik presenta switches gestionados Gigabit de 10 puertos con protección IP67 que permiten la integración de dispositivos, como cámaras de visión, que generan grandes volúmenes de datos en cortos periodos de tiempo. El switch gigabit soporta también jumbo frames (hasta 9216 bytes) y Vlan priorizando el estándar IEEE 802.3x.

El switch gestionado Xelity 10 de Murrelektronik garantiza una comunicación de datos fluida y eficiente y está disponible en tres versiones: un modelo de 10 puertos con codificación D para 100 Mb, un segundo modelo con 8 puertos cod. D 100 Mbi más dos puertos cod. X 1 Gigabit y por último, el modelo con 10 puertos cod. X 1 Gigabit. Sobre estos tres modelos existen opciones con gestión estándar o gestión Profinet, así como alimentación a través de 1 puerto M12 cod. L de 4 o 5 polos.

Los switches gestionados Xelity están protegidos por carcasas metálicas con clasificación IP67, resistentes a vibraciones y golpes. Se alimentan a través de puertos M12 con codificación L que pueden conectarse en cadena a otros switches o módulos cercanos.

**MURRELEKTRONIK SPAIN, S.L.U**

Tel.: +34--935820147

[www.murrelektronik.es](http://www.murrelektronik.es) 

## Switches de red

### SOLUCIONES PARA LAS REDES INDUSTRIALES EN LA FÁBRICA INTELIGENTE



En la industria las máquinas se comunican cada vez más a través

de redes Ethernet, las cuales son el sistema nervioso de la fábrica inteligente. El rendimiento de los datos depende no solo de los cables y conectores sino también de sus periféricos, sobre todo de los switches que son los que gestionan el tráfico de los datos.

Lapp, fabricante de soluciones de cableado y conectorización, en su gama Etherline Access cuenta con switches industriales gestionables y no gestionables disponibles en diferentes versiones desde 4 a 16 puertos, también con entrada para fibra óptica y con una variante de Power-over-Ethernet (PoE). Todos los switches cuentan con carcasas metálicas robustas y están diseñados para montaje en carril DIN. Destacan especialmente los switches Profinet más pequeños del mercado con un diseño compacto.

**LAPP**

Tel.: +34--902108669

[www.lappinsulator.com](http://www.lappinsulator.com) 

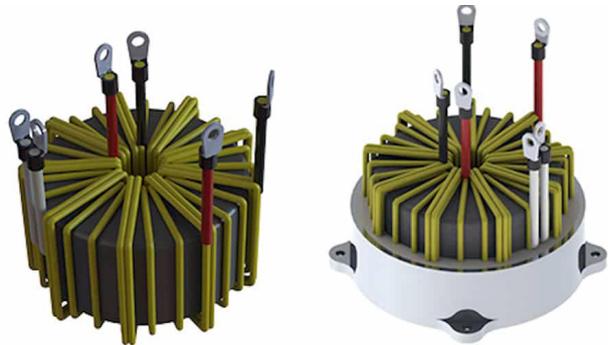
## Transformador LLC full bridge

### DISEÑADA PARA INCREMENTAR LA DENSIDAD DE POTENCIA

Anatronic presenta el transformador LLC full bridge del fabricante Premo. Se trata del modelo 3DP-11KWHVHV de 11 kW, que combina un transformador LLC full bridge de  $150 \mu\text{H}$  y un choque resonante de  $25 \mu\text{H}$  en una misma unidad. Con este lanzamiento, Premo amplía su serie 3DP (3DPower™) de componentes magnéticos integrados de alta potencia para convertidores en el sector de la automoción (PHEV, HEV, BEV y FCEV).

Esta solución patentada ha sido diseñada para incrementar la densidad de potencia (al reducir el volumen requerido), integrar dos o tres componentes en uno y disminuir el peso un 50 por ciento en comparación con soluciones industriales discretas, satisfaciendo así las necesidades de la industria del automóvil.

Muchos de los convertidores de potencia (topologías resonantes) del mercado cuentan con un transformador, un choque resonante y un choque de salida. Cada componente posee su propio diseño, núcleo, bobina y sistema de disipación térmica. Como alternativa, 3DPower es el primer producto en integrar dos componentes magnéticos (un transformador



LLC full bridge y un choque resonante) que comparten el mismo núcleo y tienen dos campos magnéticos ortogonales en todos los puntos del núcleo.

**ANATRONIC, S.A.**

Tel.: +34--913660159

[www.anatronic.com](http://www.anatronic.com) [Contactar](#)

## Serie de encóderes ATOM DX™

### Rendimiento en miniatura

**Paquete digital todo en uno: miniaturización, calidad, rendimiento**

- Encóder en miniatura todo en uno.
- Rendimiento de metrología versátil.
- Salida digital directa.
- Compatible con la herramienta de Diagnóstico Avanzado de señal (ADT).

**RENISHAW**   
apply innovation™



[Contactar](#)

[www.renishaw.es/atomdx](http://www.renishaw.es/atomdx)



## Abrasivos de malla

**VELOCIDAD, CONTROL, SENCILLEZ Y POSIBILIDAD DE REPETICIÓN INSTANTÁNEA**



El Sistema Optimizado de Preparación de Mirka es gracias a una combinación de abrasivos, máquinas y procesos de alta tecnología. Destaca en velocidad, control, sencillez y posibilidad de repetición instantánea, haciendo que los métodos tradicionales se vuelvan ineficaces y obsoletos. Algunas de estas ventajas son:

- Se trata de un sistema sencillo - fácil de enseñar, comprender y supervisar.
- Su drástico incremento de la velocidad y la eficiencia ahorra tiempo en cada tarea, lo que mejora la productividad y la rentabilidad.
- Su mayor control minimiza la zona de trabajo y reduce el riesgo de exceso de lijado.
- Está estandarizado, y su división en fases hace que cada reparación tenga una calidad consistente y predecible.
- Las máquinas se utilizan para completar otros procesos, lo que incrementa la velocidad y reduce el esfuerzo del trabajador.
- Sus máquinas ergonómicas son fáciles de controlar y utilizar durante largos períodos sin agotamiento.

### MIRKA - AUTOMOCIÓN

Tel.: +34--936820962

[www.mirka.com/es/es](http://www.mirka.com/es/es) [Contactar](#)

## Servorreductores de precisión

**EXTENSA GAMA DE REDUCTORES PLANETARIOS DE PRECISIÓN**



Sesame Motors Corp. realiza la fabricación y venta de motores y reductores de precisión, cuenta con equipos de última generación tanto para producción como para el control de calidad.

Las soluciones propuestas por Sesame en este tipo de productos se divide en seis gamas: Primary, Standard, Stainless Steel, Precision, Advanced y Premium, cada una con diferentes características y especificaciones para así adaptarse de forma competitiva a todo tipo de aplicaciones, desde las más simples hasta las que requieren los mayores niveles de exigencia.

Al mismo tiempo, cada gama incluye un amplio rango de tamaños y hasta más de 50 diferentes tipologías de reductores, ya sean coaxiales, angulares, con eje de salida con chaveta o tipo brida o inclusive ejes huecos.

Estas soluciones en servo reductores de precisión, se complementan con una gama de reenvíos angulares. Los productos cuentan además con todas las certificaciones necesarias para ser exportados a todo el mundo.

### ATCOR GERYMA, S.A.

Tel.: +34--933359153

[www.atcorgeryma.com](http://www.atcorgeryma.com) [Contactar](#)

## Etiquetas RFID de doble frecuencia

**SUMINISTRO, COMPROMISO Y AUTENTICACIÓN INTELIGENTE DE ARTÍCULOS**



Brady Corporation presenta una etiqueta RFID de doble frecuencia y de alta fiabilidad que combina las ventajas de la tecnología RFID UHF y NFC. Con una única etiqueta, las empresas pueden mejorar la gestión de la cadena de suministro, la autenticación y el compromiso del usuario final.

Seguir, rastrear y comprometerse con casi cualquier artículo o producto a través de una única etiqueta fiable y de calidad industrial con tecnología RFID de doble frecuencia UHF y NFC. Localizar múltiples artículos de una sola vez desde la distancia y acceder a información adicional de cerca. Añadir fácilmente más datos en cualquier lugar, incluyendo registros de creación y mantenimiento, fechas de envío, manuales de productos, datos de autenticación e información de garantía.

Simplemente tocar la etiqueta con un smartphone habilitado para NFC para leer y escribir datos.

Todos los productos o artículos con una etiqueta RFID de doble frecuencia pueden habilitar cadenas de suministro completas para participar en programas de seguimiento y rastreo, desde la fabricación de la pieza, el montaje, la logística y la distribución hasta los instaladores, mantenimiento y usuarios finales. Los datos añadidos pueden incluir códigos, enlaces a información online o a documentos almacenados en bases de datos.

### BRADY ESPAÑA

Tel.: +34--900902993

[www.bradys.es](http://www.bradys.es) [Contactar](#)





# ADVANCED FACTORIES

EXPO & CONGRESS



29-31 MARZO 2022 | BARCELONA-CCIB

# LEADING FACTORY AUTOMATION



INDUSTRY 4.0  
CONGRESS



+260  
SPEAKERS



+17.000 VISITANTES  
PROFESIONALES



+300 FIRMAS  
EXPOSITORAS



Automatización



Robótica



Fabricación  
Aditiva



Visión Artificial



IoT



Inteligencia  
Artificial



Cloud Industrial



AR/VR



Ciberseguridad



Machine  
Learning



Analítica  
de Datos



Mantenimiento  
Predictivo

GLOBAL PARTNERS:

accenture

BECKHOFF



INFAIMON

Life Is On | Schneider Electric

OMRON

rexroth  
A Bosh Company

SIEMENS

tecnalia  
MEMBER OF BASQUE RESEARCH  
& TECHNOLOGY ALLIANCE

T-Systems

Telefónica  
Tech

Wonderware  
Iberia

WWW.ADVANCEDFACTORIES.COM [Contactar](#)

ORGANIZADO POR:

NEBEX.T  
NEXT BUSINESS EXHIBITIONS

## EN INDUSTRIAS FOOD & BEVERAGE UNA SOLUCIÓN ESTÁNDAR NO ES SUFICIENTE.



# ECOLAB

### Especial para la industria alimentaria

Las instalaciones y equipos en la industria alimentaria deben estar definidos y construidos de acuerdo a unos principios de diseño higiénico para garantizar la seguridad de los alimentos.

El objetivo del diseño higiénico es reducir o eliminar el riesgo para los alimentos ante una fuente de contaminación física, química o microbiológica, tanto de forma directa como indirecta. Además, el diseño higiénico persigue otras dos finalidades como son facilitar la limpieza y desinfección, y contribuir a la conservación y mantenimiento del propio equipo o instalación, contemplando muchos otros factores como los materiales de construcción, superficies de contacto, accesibilidad, drenaje, hermetismo, etc.

Las normas y exigencias de higiene en la industria alimentaria son especialmente estrictas con el fin de evitar cualquier tipo de contaminación. Por este motivo, diariamente las líneas productivas se limpian con sistemas de alta presión utilizando agentes desinfectantes agresivos. Dichos elementos suelen contener ácidos corrosivos y alcalinos capaces de dañar los diferentes componentes de una línea productiva, incluidos los cables eléctricos.

Un cable eléctrico estándar no es resistente a este tipo de agentes, quedando afectada su cubierta exterior, por lo que en poco tiempo se vuelve frágil, circunstancia que puede derivar en situaciones complicadas tales como corto circuitos en la instalación eléctrica y paradas de la producción, entre otras.

Estar cerca nos permite encontrar respuestas específicas, a medida, y hacerlo con agilidad ante cualquier necesidad que pueda surgir. En consecuencia, fabricar soluciones singulares para cada cliente que aporten la máxima resistencia y durabilidad con el objetivo de garantizar la higiene y seguridad del entorno productivo.

En Sumcab fabricamos productos con certificación Ecolab pensados y diseñados para diferentes aplicaciones. Cables de alimentación, control o comunicación dotados de cubiertas y aislamientos altamente resistentes a los agentes químicos de limpieza, agua a presión o vapor, bien sea para su uso en instalación fija o integrados en sistemas automatizados con movimiento continuo o robot industrial.

Nuestras soluciones adquieren todo su valor a través de elementos clave que refuerzan una propuesta única en el mercado: asesoramiento, stock y rapidez se suman para garantizar un servicio premium al cliente.

## EL GRUPO UFI FILTER UNIFICA LAS DIVISIONES DE HIDRÁULICA DE UFI Y SOFIMA

UFI FILTROS División Hidráulica y SOFIMA FILTROS Hidráulicos unifican todos sus productos y referencias bajo la marca UFI.

En el año 2020 el Grupo UFI FILTER anunció que la división hidráulica del Grupo UFI unificaba las marcas y productos UFI y SOFIMA Hydraulic.

Entre las ventajas más notables derivadas de esta unificación destaca el hecho de que se utiliza un solo número de referencia de pieza para el catálogo de filtros hidráulicos UFI y SOFIMA, ahora todo bajo la marca e imagen UFI.

Imprefil Distribuciones, especialista en térmico y filtración, provee a los mercados de España y Portugal de la gama de filtros hidráulicos UFI desde su implantación.



## OMRON INAUGURA LA FÁBRICA DEL FUTURO CON UN RENOVADO CENTRO DE AUTOMATIZACIÓN EN BARCELONA

El primer Centro de Automatización de Europa de OMRON se ha rediseñado recientemente y ahora cuenta con una amplia zona de demostraciones para aplicaciones de automatización innovadoras. El Centro de Automatización de Barcelona, recientemente modernizado y ampliado, ofrece a los clientes de EMEA la oportunidad de experimentar las ventajas que supone una fábrica conectada, automatizada e inteligente. Un equipo de más de 20 ingenieros con amplia experiencia trabaja con los centros de automatización de OMRON de todo el mundo para analizar el uso de las nuevas tecnologías como la IA o el internet de las cosas industrial, para desarrollar soluciones que se adapten a las necesidades del cliente. El equipo puede hacer una demostración de todas las funciones de las soluciones innovadoras de OMRON en el centro o de forma virtual.

Gracias al Centro de Automatización, OMRON transforma los conceptos de automatización en aplicaciones innovadoras reales. Las instalaciones han sido diseñadas para presentar todas las capacidades del concepto innovative-Automation de OMRON para el desarrollo de soluciones integradas, interactivas e inteligentes, incluida su amplia cartera de tecnologías de control, motion, visión, seguridad y robótica, combinadas con competencias globales de ingeniería y asistencia.



## MOXA AYUDA A LA INDUSTRIA A CONECTAR EL OT EN LA FERIA SPS 2021

Los visitantes del stand de Moxa en la feria SPS descubrieron cómo la conectividad fiable entre el sensor y la nube puede maximizar el potencial de los datos OT en los proyectos de transformación digital.

Moxa estableció las pautas de la transformación digital industrial avanzada en la feria SPS 2021 que se celebró del 23 al 25 de noviembre de 2021 en Núremberg, Alemania.

En su stand la compañía muestra cómo sus soluciones IIoT garantizan una conectividad y computación seguras entre el sensor y la nube, ayudando a los clientes a optimizar su senda hacia la digitalización.

Actualmente se está produciendo una revolución en los datos OT (tecnología operativa) para facilitar la transformación digital de la industria. Sin embargo, debido a las ingentes cantidades de datos OT que se tienen que recoger en los activos industriales, aproximadamente el 90% de las empresas se atascan en este nivel.

La experiencia de Moxa revela que hay cuatro retos que deben superarse para que las compañías eviten transmitir datos OT inútiles a un sistema IT. Estos retos son la recogida, preparación, transmisión y seguridad exitosas de los datos OT.

La seguridad de datos es otro gran reto. En la feria, Moxa mostró cómo las compañías pueden reforzar su ciberseguridad industrial y adoptar un enfoque de "defensa en profundidad". Las soluciones de la compañía en este campo ayudan a unificar redes y seguridad industriales, integrar las perspectivas OT/IT en protección de redes, y detectar y anular los ciberataques contra la integridad del sistema.

El valor que Moxa aporta con sus soluciones de conectividad de infraestructuras es la construcción de redes fiables y seguras que conectan todos los requisitos necesarios para una automatización exitosa. E

El resultado es la capacidad de mejorar la productividad y eficiencia en aplicaciones industriales que incluyen ámbitos como el ferrocarril inteligente, la red inteligente, el transporte inteligente, la fabricación inteligente, el petróleo y el gas, y el marino.

**sps**  
smart production solutions  
Nürnberg, 23. – 25.11.2021  
**Advancing Industrial Digital Transformation**  
Visit us at SPS at booth 9/231 and [moxa-europe.com/SPS](http://moxa-europe.com/SPS)

## CASO DE ÉXITO

### EL CAMBIO A RODAMIENTOS MOLDED-OIL DE NSK REDUCE LOS COSTES DE MANTENIMIENTO EN UN TÚNEL DE LAVADO DE AUTOMÓVILES

Los costes de mantenimiento en un túnel de lavado de automóviles en Alemania, se redujeron a cero, después de reemplazar los rodamientos por rodamientos de bolas de ranura profunda Molded-Oil de NSK con sellados DDU.

El personal de la empresa del túnel de lavado de automóviles, tenían que reemplazar los rodamientos de bolas de ranura profunda de las juntas rotativas varias veces al año. En este punto, la empresa se puso en contacto con NSK para solicitar asesoramiento sobre cómo alargar la vida útil de los rodamientos. El análisis de los rodamientos defectuosos reveló rápidamente la corrosión y la ausencia de grasa, que se había perdido. La causa: los sellados no abrasivos no pudieron evitar que el agua de lavado penetrara en los rodamientos, llevándose la grasa consigo.

NSK sugirió reemplazar los rodamientos con rodamientos de bolas de ranura profunda Molded-Oil con sellados DU en ambos lados. En este rodamiento, un material portador incorpora el lubricante, entregándolo de forma regular durante un largo período de tiempo. Como resultado, la vida útil de estos rodamientos (que están disponibles en variantes de bolas, rodillos esféricos y rodillos cónicos) es más del doble que la de los rodamientos con lubricación por grasa, particularmente en entornos expuestos al agua y al polvo.

Además, los intervalos de mantenimiento son significativamente más prolongados porque la tecnología Molded-Oil asegura una lubricación permanente. Y debido a que el rodamiento funciona sin grasa y sin necesidad de ser reabastecido, el entorno operativo permanece limpio.

Los rodamientos Molded-Oil están disponibles con varios tipos de sellados. Por ejemplo, las juntas rotativas del túnel de lavado de automóviles utilizan rodamientos con sellados DU abrasivos en ambos lados (DDU), lo que evita de manera fiable la entrada de agua y humedad incluso cuando ésta es una característica constante del entorno operativo.



## AGENDA

**PICK&PACK SE CELEBRARÁ EN MADRID, DEL 8 AL 10 DE FEBRERO DE 2022**

PICK&PACK es el evento boutique de innovación para líderes y pymes industriales que buscan las últimas soluciones en packaging e intralogística.

El certamen tendrá lugar en el recinto ferial de Ifema y mostrará las innovaciones y tecnologías más disruptivas, lo último en equipamiento y nuevos sistemas de automatización, así como las claves para afrontar los nuevos retos en materia de sostenibilidad y digitalización para mejorar la competitividad.

Las cifras del evento son:

- Más de 200 firmas expositoras
- Más de 360 innovaciones para optimizar procesos productivos

- Más de 160 expertos internacionales en los congresos de packaging e intralogística
- Más de 60 horas de conferencias

Serán tres días de inspiración, innovación y casos de éxito de la mano de más de 160 expertos internacionales en los cuatro congresos de innovación; el European Intralogistics Summit 2022, el Congreso Nacional de Packaging 4.0 y los Encuentros de Alimarket de Logística y Soluciones de Envasado para Gran Consumo, con una completa agenda diseñada para cada profesional del sector del picking y del packaging y para cada segmento de la industria a través de sus foros verticales especializados en alimentación, cosmética y belleza, retail, química y pharma, automoción, electrónica, bienes industriales, bebidas, servicios logísticos y non food.



**8 -10 FEB 2022**  
**MADRID - IFEMA**

THE NEXT GENERATION OF  
**LOGISTICS & PACKAGING**

## Índice de anunciantes

AUTOMATION24 GMBH	15, 16, 17, 18
BIEMH - BILBAO EXHIBITION CENTRE	23
C3 COMUNICACIONES / GRUPO COFITEL	19
IGUS, S.L.U.	PORTADA
MICROCOM SISTEMAS MODULARES, S.L.U.	9
NEBEXT - NEXT BUSINESS EXHIBITIONS, S.L.	27
NORELEM IBÉRICA, S.L.	7
PROFEI, S.L.	11
RENISHAW IBÉRICA, S.A.U.	25
VIBRANT, S.A.U.	CONTRAPORTA
WIELAND ELECTRIC, S.L.	5
ZIMMER GROUP IBERIA, S.L.	INT. PORTADA

## CALENDARIO DE EDICIONES

**RO393**  
**Enero**

FECHA DE CIERRE  
**24-01-2022**

- Automatización y Robótica en la industria del packaging
- Visión artificial
- Digitalización, inteligencia artificial e impresión 3D

### FERIAS

Pick & Pack: Madrid, 08-10 Febrero

**RO394**  
**Febrero**

FECHA DE CIERRE  
**21-02-2022**

- Smart Factory: Automatización, Robótica e inteligencia artificial
- Soluciones: digital manufacturing
- Big Data y Conectividad

### FERIAS

Advanced Factories: Barcelona, 29-31 Marzo

**RO395**  
**Marzo**

FECHA DE CIERRE  
**28-03-2022**

- Automatización y Robótica en la industria del envase, embalaje e intralogística
- Piezas y componentes para packaging
- Metrología y digitalización 3D. Gemelo digital

### FERIAS

Metromeet: Bilbao, 07-08 Abril  
Empack y Logistics & Automation: Bilbao, 26-27 Abril  
Hispack: Barcelona, 24-27 Mayo

**RO396**  
**Abril**

FECHA DE CIERRE  
**25-04-2022**

- IoT: Gestión y monitoreo automatizado y remoto de los equipos
- Seguridad en la industria

### FERIAS

IoT Barcelona Solutions World Congress: Barcelona, 10-12 Mayo

**RO397**  
**Mayo**

FECHA DE CIERRE  
**26-05-2022**

- **ESPECIAL BIEMH**
- Automatización de procesos
- Maquinaria de arranque, deformación, corte y oxicorte
- Herramientas, Componentes y accesorios para máquina-herramienta
- Metrología
- Software para procesos de fabricación
- Manipulación de piezas
- Robótica
- Soldadura

### FERIAS

BIEMH: Bilbao, 13-17 Junio

**RO398**  
**Junio**

FECHA DE CIERRE  
**27-06-2022**

- Mecánica y Electromecánica
- Seguridad y Mantenimiento industriales

**RO399**  
**Julio**

FECHA DE CIERRE  
**18-07-2022**

- Robótica de Manipulación
- Medidas y Sensores

**RO400**  
**Septiembre**

FECHA DE CIERRE  
**19-09-2022**

- **ESPECIAL METALMADRID**
- Componentes para aeronáutica y automoción e industria en general
- Fabricación aditiva e impresión 3D
- Industria conectada: Software, tecnología y servicios
- Lubricantes y grasas industriales
- Máquina-Herramienta
- Software de diseño
- Soldadura: equipos y componentes
- Suministros industriales
- Automatización industrial y robótica
- Cobots

### FERIAS

MetalMadrid: Madrid, 19-20 Octubre

**RO401**  
**Octubre**

FECHA DE CIERRE  
**10-10-2022**

- Automatización robótica de procesos de envase, embalaje y logística en industrias de Alimentación y Farmacia
- Logística e intralogística automatizada

### FERIAS

Farmaforum: Madrid, Octubre  
Empack: Madrid, Noviembre  
Logistics & Automation: Madrid

**RO402**  
**Noviembre**

FECHA DE CIERRE  
**14-11-2022**

- **Robótica industrial**
- Robótica y Componentes en automoción

**RO403**  
**Diciembre**

FECHA DE CIERRE  
**12-12-2022**

- Automatización robótica de procesos
- Electricidad y Electrónica industrial

# 5 **RNA-Vibrant**

1971-2021 liderando la automatización de las empresas



**Posicionamos las piezas, utilizando diferentes tecnologías,  
para adaptarnos a las necesidades de los clientes**

[Contactar](#) 

[www.vibrant-rna.com](http://www.vibrant-rna.com)

Pol. Ind. Famades C/ Energía 23. 08940 Cornellà de Llobregat (Barcelona)

Tel 933 777 300 / Fax 933 776 752 [info@vibrant-rna.com](mailto:info@vibrant-rna.com)